(5)

(19) B本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出版公園名号

特開平6-190114

(43)公開日 平成6年(1994)7月12日

(51) Int.CL* A 6 3 F 7/02 数据记号 庁内益理番号 317 7017-2C ٤ı

技術表示箇所

密査課念 有 発明の数1(全 8 頁)

(21) 出版会号

特益平5-73267

実取昭59-184747の変更

(22)[四國日

昭和59年(1984)12月5日

(71)出版人 000132747

株式会社ソフィア

群馬県例生市境野町7丁目201番地

(77)発明者 新山 吉平

群馬県開生市広駅町3-4297-13

(72)免明者 伊東 広町

群场架积生市三吉町2 - 2 - 29

(74)代理人 弁理士 大日方 富雄

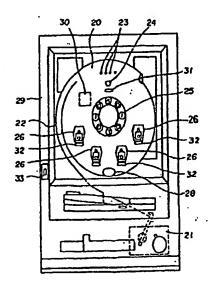
(SI) [発明の名称] パチンコ遊技観

(51) (五約)

【目的】

[構成] 可動部材および可変表示器を有する打球人員 接置および遊技部における所定の条件の成立により起動 され所定のゲーム動作を行なう替功遊技装置を遊技部内 に配置するとともに、節記打球人質装置に対応して上記 可動部材を作動させる配動座を設け、所定条件が成立し たときに上記可変表示器の可変表示を関始させて所定時 関係に可変表示を停止させ、その結果に応じて上記即動 質を認動して上記可動部材を動作させる電気的制御装置 を設けるようにした。

【効果】 打球入食業限に一体に狙み込まれている可変 表示器を利用してスロットゲームのような直接内容を実 行させることができ、打球入賃貸留と可変表示器を選接 協内に別々に配ける場合に比べて直接部内の空間を使め ることなく、複雑な内容の直接を提供できるようにな り、直接の頁度を一届高めることができる。



-177-

[特許請求の範囲]

【開泉項1】 打撃を受け入れないか着くは打球を受け 入れ軽い気 1 状塩と打牛を受け入れ易い第2 状態とに変 動可能な可動部材および可変表示器を有する打球入党投 侵および歪技部における所定の条件の成立により起動さ れ所定のゲーム動作を行なう苗助遊技装置を直技部内に 配置するとともに、前記打斗入兵装置に対応して上記可 動部材を作動させる駆動液を設け、所定条件が成立した ときに上記可変表示器の可変表示を開始させて所定時間 住に可変表示を停止させ、その結果に応じて上配原動脈 10 を駆動して上記可動部材を動作させる電気的制御装置を さけたことを特徴とするパチンコ遊技機.

[発明の評価な説明]

[0001]

【産業上の利用分野】この発明は、パチンコ遊技機に関 し、特に可動部材と可変表示器とも個えた打球入兵技費 および植物直枝装置を直技部に有するパチンコ直接低に 利用して有効な技能に関する。

[0002]

【従来の技術】 従来、パチンコ 放技機においては、打球 20 を受け入れ易い状態と受け入れにくい状態の2つの状態 に変換することができる打球入賞袋健が使用されてお り、そのような打球入食装置として、例えば二枚の可動 質片を互いに対向して触者し、 両可動翼片が回動するこ とにより上級の関系が変化して打球の受入れ状態が変化 するようにしたいわゆるチューリップ式打斗入兵装置が 知られている.

【0003】さらに、このチューリップ式打球入兵装置 の可動其片を、取付け甚仮の宴面に設けられたソレノイ ド等の電気的駆動原で作動する回動部材によって開閉さ か せるようにしたものもある。 ところで、 近年において は、いわゆるラッキーセブンと呼ばれる特別の科技状態 を発生させ得る植物遊技装置を個えたパチンコ遊技協が 怪典されており、この弦のパチンコ変技保においては、 上記のように電気的原動源によって開閉される打球入賞 袋型を利用して、可助翼片の風状窓時間や開閉回数を、 遊技中に発生した特別な利益状態に応じて変化させるよ うにして直接の異胞を高めるようにしたものもある。 [0004]

は、入食柱率を変化させるための可効気片を単に関閉動 作させる位能しか有していないため、上記のような領勢 政技装置を用いた比较的単純な内容の歪技しか提供でき ないという同語点があった。この発明の目的は、遊技部 内の空間を挟めることなく、複雑な内容の直接を提供 tal、これによって遊技の異母を高めることができるよう なパチンコ遊技技を実現することにある。

【意思を解決するための手段】上記目的を達成するため この発明は、打球を受け入れないか若くは打球を受け入 50 両傾には、後方に向かって突出する一対の支給21か安

れ難い第1状態と打球を受け入れ島い第2状態とに変動 可能な可動部材および可変表示器を有する打除人具装置 および遊技部における所定の条件の成立により起動され 所定のゲーム動作を行なう結め遊技装置を避技低内に配 置するとともに、前記打球人女装器に対応して上記可助 部材を作動させる区動図を殴け、所定条件が成立したと きに上記可変表示器の可変表示を開始させて所定時間後 に可変表示を停止させ、その結果に応じて上配短勤策を 慰動して上記可動部材を動作させる電気的制料装置を改 けるようにしたものである.

[0006]

【作用】上記した手段によれば、可助部材と可変表示器 とを借えた打球入賞装置を遊技部に取けているため、打 **球入賞佐健に一体に組み込まれている可変表示器を利用** してスロットゲームのような遊技内容を実行させること ができ、打球入兵装団と可変表示器を遊技部内に別々に 設ける場合に比べて遊技部内の空間を決めることなく。 権強な内容の遊技を歴典できるようになる。

[0007]

【史施例】以下図面を用いてこの発明を具体的に収明す る。 図1 および図2は、本発明に係るパチンコ遊技限に 使用して好きな打除人質技能の一実施所を示す斜視図、 図3はその分解料視図である。打球入貨装置は、当該装 置をパチンコ遊技機の遊技器(図示者略)に取り付ける ための取付け基板1の中央に、略て字形をなす導入口1 aが形成されており、この非人口 la を慈ぐように、上 記取付け基板しの前面には上向きに関口されたポケット 2が共着されるようになっている。

【0008】上記ポケット2は、段壁と上壁を有しない 昭箱形をなすように形成され、 上配関口部に対応して前 壁2aの背面には、上方より造入して来た打球(入兵 母) の故下方向を変え、上記導入口1 aから直接軽度面 に向かって弦やかに誘導すべく、役方へ向かって下り似 斜となるように形成された案内片2bが設けられてい る。特に限定されるものではないが、案内片2 bの上窓 は下方へ向かって対曲している。

【0009】また、上記ポケット2の前壁2mの下部に は矩形状の窓部2 c.が形成され、この窓部2 c にはセグ メント型表示器の表示を鮮明にさせるための半透明部材 【発明が解放しようとする問題】 従来の打球入兵装置 め 3が役合されるようになっている。そして、この窓邸2 cの後方かつ上記案内片2bの下方には収納四郎2dが 形成され、この収納凹係2dに例えば7セグメント表示 督のようなセグメント型表示器4が役方より挿入されて 収納されるようになっている。 収納四部 2 dに収納され た表示図4は、これと一体にされた取付ブレート40万 旬郎の止幹穴4bにネジ5を挿入し<u>て、</u>上記ポケット2 の内部に央設されたポス郎2eにはむすることによっ て、収納四郎2d内に固定されるようになっている。

【0010】さらに、上記ポケット2の前限2mの上端

けられている。これらの支給2「には、一対の可助質片 6が、これに取けられた粒穴 6 a に支給2 fを挿入して やることにより、回動可能に取り付けられるようになっ ている。また、上記可動賞片6の下部には徒方へ向かっ て突出する作動突起6 bがそれぞれ受けられている。そ して、上記支前2「に挿入されることによりポケット2 によって回動可能に保持された一対の可動實片 6 は、 ボ ケット2を前記取付け基板1の前面に導入口18を従う ように接合して、ネジアを取付け基板1の後方から挿入 してやることにより、取り付け基板1に取り付けられ 10 なる (図2 多国)。 る。このとき、可勤政片 6 の下端の作動交配 6 bは、取 付け基板1中央の導入口1 a の上始に連絡的に形成され た凹部(切欠き)内に除むように位置決めされるように なっている.

【0011】一方、取付け基板1の背面には、上記導入 D1 aの上方郎を思くように、前後世が関ロされた西岸 8が装裂されるようになっている。この関幹8は、周日 の打部8mに取けられた止着穴8bにネジ9を挿入して これを取付け基板1の存面に突役されたポス部1 b。 1 cに気守させることによって固定される。 取付け基板 l 20 の背面には、上記画枠8の取付けの癖の位置決めを行な う一対の位置規制片1dが形成されている。 上記函幹8 によって受われなかった取付け基板 1 の四入口 1 aの下 趣には、ポケット2によって保持されているセグメント 型表示器4の底面に設着されたリード報4cが押盈さ れ、並は盤の後方へ引き出されるようになっている。

[0012] また、 面枠 8内には、 その例壁に設けられ た貫通礼8cに挿入されたピン翰10によって阿助郎材 11が回動自在に支承されるようになっている。 さら に、頁面孔8cに挿入されたピン館10は、函件8を取 37 付け基板1に取り付ける際に、ピン格10の頭部が上記 ポス郎 1 b と一体に形成された母直な技止め片 1 e の内 似面に当接されることにより、抜止めされるようになっ ている。ピン執10によって支承された上記回動部材1 1には、ピン前10を停直させるための特介118が形 成され、その両端部には、取付け基板1の導入口1 a よ り突出するようになっている紋配可動質片 6 下部の作品 交記 6 bに係合可能な作動片 1 1 bがそれぞれ設けられ ている。

【0013】 また、国動部材11の後部には、上配面枠 40 8に取り付けられた状態でこの国件8の後端よりも外側 へ突出する突起11cが受けられ、この突起11cの紅 節に係合片 1 1 dが形成されている。 そして、この係合 片11dに、ソレノイド12のプランジャ12a先知の 2枚の円板からなる紙合館 L 2 bが係合され、ソレノイ ド12によって容勢部材11が作牧回頭されるようにな っている。なお、上記ソレノイド 1 2は、これを励讯さ せるとブランジャ12aが下方へ移動され、宿田させる とブランジャ128がその上端に介持された復居パネ1 2cの電元力によって上方へ移動されるようになってい 50 には人気母を検出する人質母検出器31.32やこれら

る。 電気的駆動派としての上記ソレノイド 1 2は、例え 以上配棋成の打球入食装置の取付け位置に対応して並抜 盤の食面等に固定してやればよい。

【0014】従って、上配実施例の打球入資装匠は、ソ レノイド 1 2を放出してやると、プランジャ 1 2 aが下 方へ移動して回動部材 | 1 が時計回り方向へ回動され る。そのため、作動片11bが作動突起6bを上方へ押 し上げるので、これによって一対の可負質片 6が外切へ 聞くように倒れ、 いわゆるチューリップの問いた状態に

【0015】一方、ソレノイド12への通电を遮断して 前田させると、 プランジャ 1 2 a が上方へ移動して回動 部材11が反時計回り方向へ回動される。そのため、作 動片 1 1 bが作数失起 6 bを押し下げるので、これによ って一対の可動気片6が互いに役近するように起き上が り、チューリップの間じた状盤となる(図18期)。 し かも、上紀実施例では、このチューリップの類状態で、 可動製片6の低面下部がポケット1の個型の上級内間に 当接して位置規則がなされ、 これによって一対の可動翼 片6がは一つ分の関係をおいて対向するようにしてあ る。 その結果、この実施例の打球入貨装置は、閉状盤に おいても成本は低いが打球が入貨可能になる。

【0016】なお、抑配函枠8の底壁内面の一側方に は、取付け基板1の導入口1aよりこの医神8内に案内 されて来た入女母を色方の似に速やかに誘導して、同時 に発生した複数の入賞準の薄留を防止するための誘導片 8 dが設けられている。 緊急片 8 dは、打球を一方の間 に集めることができるので L:記実施例の打球入貨装限に 入女した打球を検出する場合にも有効に作用する。 その 組合、マイクロスイッチのような検出器を、 函枠8の後 方に上記護専片8 d とは反対の個に個位させて配設して Philips.

【0017】 太に、図4は、上記のごとく構成された打 **は入賞装置を使用したパチンコ遊技機の構成的を示すも** ので、遊技数20の前面には、下部の打球発射装置21 により発射された打球を避技盤20の上方形まで案内す るガイドレール22と、上方よりま下してくる打年の方 向を無作為に変更させる多数の降客灯23が固設され、 また殻面の流食位置に特定人貸口としての天入食口24 や協助遊技装置25とともに、上配実施例の打球入兵装 置26か4個数けられ、遊技盤20の表面にガイドレー ル22に囲まれた遊技邸が形成されている。

【0018】また、この変技部の下部には、上方から落 下して来る途中で何晃的に上記打球入其佳匠26个天入 貫口24に入食できなかった打球を遊技盤20の後方へ 回収するエウト穴28が設けられている。なお、図示し ないが、整面の適宜位置には、打球の仮下速度および方 向を封すする日本が設けられている。また、上記各天入 貫口24や打球入賞装配26に対応して遊技監20室面

の検出器からの検出記号に基づいて補助蓋技装置 2 5 を 起動させたり、チューリップ式の打烊入食装置 2 6 を一 定時間もしくは所定回数だけ細かせる制御四号を形成す る電気的制御差配30か配配されている。

【0019】さらに、遊技盤全体を保持する保持枠29 には、上記補助並技装置25の動作を停止させるための ストップスイッチ33が設けられている。 話助放住鉄路 25は、何えば各々投示する数字が異なっている複数器 (図面では8回) の表示的 (ランプ) が円形に沿って配 殴されてなるルーレット型ゲーム装置からなる。次に、 10 上記規止の強技权における変技内容の具体例を設明す

【0020】(具体例1) 天入賞口24のような特定入 贫口への打球の入貨によって植物が枝装図25が起動さ れ、上記支示師のうち一つが頑怯に点法移動するように なっている。 そして、この植助遊技装配 25 が起動され てから、直柱投配方の上記ストップスイッチ33が押さ れ、または起動後一定時間が経過すると、上記表示部の 点域移動が停止され、いずれか一つの表示部のみが点灯 され続ける。また、これに伴なって点灯された表示部の 20 宗す数字に応じて4個の打球入食装置26の可助異片が 胡伏也にされ、打球の入賞し易い特別利益状態が発生す

【0021】例えば、点域移動するランプの停止した表 示部の示す数字が「3」であった場合には、各打球入気 袋母26は各々3個の打烊が入食するまで関伏狼を総持 するように刻仰される。しかも、上記入賞可能な函数を 示す「3」という数字が、各打球入貨装置26内のセグ メント型表示器 4 に表示されるようになっている。 さら に、各表示器4に表示された数字は、その打印入兵装置 20 26へ打球が入賞するごとに一つずつ甚少される。そし て、安示図4の示す数字が「0」になった時点で、その 打球人女装団の可助其片が団状盤にされるようになって いる。ただし、上記権助委技装置25において、点気移 動するヲンプの存止した位置の表示部の示す数字が 「0」であった場合には、全ての打は入兵装置26は関 状態にされず、特別な利益状態は発生しない。

【0022】なお、補助遊技益度25における遊技結果 に応じた個数だけ各打球入賃装置26における入賃時の 打球入食袋殴26の可助製片を開閉動作させるように し、上記納助登技装置25における遊技結果に応じた回 数だけ可動質片を開閉させるとともに、その回数を表示 整4に表示させたり、あるいは遊技結果に応じて予め定 められた時間だけ可動食片を開かせその間状態時間を表 示数4に表示させるようにしてもよい。

【0023】図5は、上記のような直枝内容に従った朝 御を行なう制御システムのプロック構成例を示す。 天入 食口24やチューリップ式打烊入賞装配26に対応して

ッチ(またはタイマ)33からの信号は、電気的制御技 置30に入力されている。 似気的飼製装置30内には、 植助遺技接近25 および打球入食装置26用の駆動配た るソレノイド12やその前面のセグメント型表示器4を 制御する区勤制御部30aと、打球入兵装置26の前面 ・の表示翌4个補助直技装置25の起動後の停止状態がど のような魚様になっているか判定して、それに対応した 信号を上記昭勤制御郎30aに出力する判定部30bと から構成されている。

【0024】上記区動制併邸30a社、入資時換出號3 1、32からの検出信号が入力されると、所定のシーケ ンスに従って可変表示を開始させ、タイマ(もしくはス トップスイッチ33)からの囚号が入力されると、可交 表示を停止する。 そして、、その停止した時点での出力状 題を判定部306が調べて、その遊技結果に応じて打球 入食装置26等の駆動感(ソレノイド)12や表示器 4、 和助遊技装置 2.5 に対する駆動制荷収号を出力す る。なお、上記実施例では、補助遊技鉄資25における 遊技結果に応じた団数だけ各打球入貫装置26における 入賞母の発生を許容させるようにしているが、入賞母数 にかかわりなく各打球入食装置26の可動質片を開閉動 作させるようにし、上記補助遊技装置25における遊技 結果に応じた回及だけ可動質片を開閉させるとともに、 その回数を表示器4に表示させたり、あるいは配技結束 に応じて子め定められた時間だけ可動配片を関かせその 関状的時間を表示器4に表示させるようにしてもよい。 【0026】なお、上記実施例では、補助直枝接取25 としてルーレット型ゲーム装置を使用したものについて **取明したが、 抽助道技芸度はそれに限定されるものでな** く、何えば複数の表示部の数字の一致等により特別利益 状態を発生させるいわゆるスロット型ゲーム装置などで あってもよい。さらに、打球入賞装置26も図1~図3 に示すような視成のものに限定されるものでなく、種々 の変形例が考えられる。例えば、前紀実施例では、可動 異片6が閉じた状態でも内6に示すごとく、 は一つ分の 関係を有するため全く打球が入気できない状態にあるの ではなく、改率は低いが人食は可能な特成になっている が、これを図7に示すように、一対の可動質片6の上端 を互いに近接する方向に首曲させて、関状路では全く打 発生を許存させる代わりに、入食球数にかかわりなく各 ・卯 「繋が入食できないような相成にすることも可能である。

[0026] [発明の効果] 以上説明したように、この発明は、打球 を受け入れないか若くは打印を受け入れ短い第1状態と 打球を受け入れ易い第2状態とに変勢可能な可動部材お よび可交表示器を有する打烊入食装置および益技部にお ける所定の条件の成立により起動され所定のゲーム動作 を行なう無助差技装置を遊技部内に配置するとともに、 前記打球入其装置に対応して上記可動部材を作動させる 個別版を設け、所定条件が成立したときに上記可変表示 投げられた入食時換出器31,32およびストップスイ 幼 器の可変表示を開始させて所定時間後に可変表示を停止 させ、その結果に応じて上記回動派を慰動して上記可負 部材を動作させる電気的制御装置を設けるようにしたの で、打球入賞装置に一体に組み込まれている可変表示器 を利用してスロットゲームのような遺枝内容を実行させ ることができ、打球人女装置と可変表示器を遊技部内に 別々に設ける場合に比べて遺技部内の空間を狭めること なく、複雑な内容の遊技を提供できるようになり、遊技 の興趣を一般高めることができるという効果がある。

【0027】また、セグメント型表示器付きの打球入兵 装價と補助茁技装度その他の役物とを組み合わせ、打烊 10 を示す正面図、 入賞装度の質問動作と関連して表示器を駆動したり、可 変表示の停止状態に応じて打球人質差距と補助症技芸器 を包励させてやることにより、夏技内容の多様化を図る ことができ、これによって一層変化に含んだ入食効能が 取出されて遊技者のパチンコ遊技に対する意味を増大さ せることができる。なお、前記実施例では、打球人兵装 世の田苗動作もしくはそこへの打撃の入賞と関連して、 その前面の表示語4を思動させるようにした実施例につ いて説明したが、打印入賞装配の国団動作もしくはそこ への入賞とは直接関係しない、例えば天入賞口のような 20 11 回動部材 特定入賞ロへの入賞単数を表示したり、1 つあるいは複 数個の打球人貨装度の投示器を使って一種のスロットゲ ームのような遊技内容を実行させ、その結果に応じて入 賞技質を関かせるようにすることも可能である。

【図面の簡単な説明】

【四1】 本発明に係るパチンコ 遊技機に使用される可変 表示器を有する打球入賞装図の一実施例 (朗状燈) を示

丁科烈图.

【図 2】上記打算入貨佐留の可負賃片期状盤を示す料項

[図3] 上肥打は入食装配の分解料視図.

【図4】上記打球入賞装置を使用した本発明に係るパチ ンコ遊技位の一実施例を示す正面図、

【図 5】 本党明に係るパチンコ遊技機の制御システムの 一何を示すブロック図、

【図 6】可変表示器を有する打算人具装置の他の領域例

【図7】可要表示器を存する打球入賞装図のさらに色の 例成例を示す正面図である。

【符号の説明】

1 取付け基板

18 等入口

2 ポケット

2 c BB

4 セグメント型表示器。

6 可助實片

12 町島原 (ソレノイド)

20 直接監

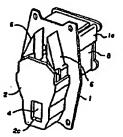
24 特定入第日

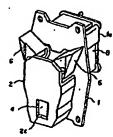
25 指助直技装置

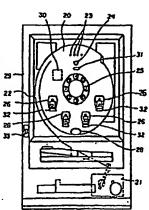
26 打球入员装置

31, 32 検出器

[图2] [图4] 图1)



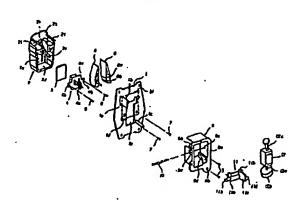




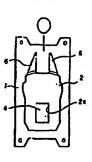
(6)

特選平6-190114

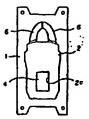
(233)

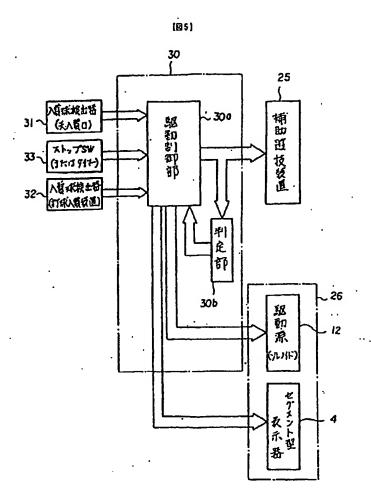


(⊠6)



(**2**171





(手転割正書) (提出日) 平成5年4月23日 (手収納正1) (福正対象書版名) 明細書 (福正対象項目名) 002.2 (福正方出) 変更 (福正方出) 変更 (福正方出) 変更

【0022】なお、袖助窓技装図26における直接結果に応じた個数だけ各行球入貨装置26における入貨球の発生を許容させる代わりに、入貨球数にかかわりなく各行球入貨装置26の可夠實片を開閉動作させるようにし、上記越助設技装置25における設技結果に応じた回

数だけ可動製片を開閉させるとともに、その回数を表示 想4に表示させたり、あるいは遊技放果に応じて予め定 められた時間だけ可動製片を関かせその関状態時間を接 示器4に表示させるようにしてもよい。

(民体例2) 天人賞ロ24に打球が入賞すると、いずれか一つ(もしくは全て)の打球入資を図26の前面の弦示器4の表示内容が変化され、一定時間後に表示内容が停止される。そして、停止した表示内容が子の設定された所定の状態に一致すると、打球入資装置26の可動展片が現状態にされる。この状態で打球入資装置26に打球が入資すると、補助型技装置25が起動される。一定

時間後に衰示内容が停止される。そして、停止した表示 内容が予め設定された所足の状態に一致すると、上記可 変表示程動された打烊人食装置26以外(もしく社会 て)の打球入食装成26の可购質片が倒状態にされ、打 ほの入資本の非常に高い特別利益状態 (大当り) が見生 する。 関状蛇にされた打球入賞装取26の可筋質片は入 食は及が10個に没するか10分配過するかいずれか早 い方のタイミングで一旦四状態にされる。 そして、その 即に意転条件(例えば何れか一つの特定の打球入貨装置 26への打球の入賞)が成立すると、再度打球入貨装置 26の可効配片が開伏器にされ、これを最大16回録り 夏すと特別利益状態(大当り)が前途する。なち、上記 されている遺技盤の遺技内容について説明したが、遺技 部内に打成入賞装成26を4つ配及する代わりに、打算 入党表は26は一つとし他の3つの打球入貨装置26に て、上記特別利益状態 (大当り) の発生時にこの変動入 賞装官を所定因数または所定時間だけ関かせるように斜 向するようにしても良い。

(手枝雄正2) 【袖正対象音如名】明細音 (袖正対象項目名) 0024 【袖正方法】変更 【描正内容】

(0024)上記風動約甲醛30 aは、入食準検出展31、32からの検川四月が入力されると、所定のシーケンスに従って可変表示を関始させ、タイマ(もしくはストップスイッチ33)からのほうが入力されると、可変表示を存止する。そして、その停止した時点での出力は数を判定部30 bが四ペで、その遊技結果に応じて打球入責装置26等の駆動類(ソレノイド)12や表示器4、抵助遊技装置25に対する駆動制即は日を出力する。

(手校被正3) (施正対象書類名) 明超各 (施正対象項目名) 0027 (施正方法) 改更 (施正方法) (初正方な) (0027) また、セグメン

【0027】また、セグメント型表示器付きの打球人食 整度と構物変技装置その他の役物とを組み合わせ、打球 人質装置の開閉動作と関連して表示器を駆動したり、可 受表示の存止状態に応じて打球人賞差置と結功変技能配 を駆動させてやることにより、遊技内なの多様化を図る ことができ、これによって一般変化に富んだ人質認能が 現山されて遊技者のパチンコ遊技に対する意味を増大さ せることができる。 Patent Application Number: JP Patent Application Hei-5-73267 Conversion from Utility Model Application No. Sho-59-184747

Filing Date: December 5, 1984

Patent Application Laid-Open Number: Hei-6-190114

Publication Date: July 12, 1994

Applicant(s): K.K. Sophia Inventor(s): Yoshihei NIYAMA

Hiroshi ITO

Representative: Patent Attorney, Tomio OHIGATA

Title of the Invention: Pachinko game machine

Abstract
[OBJECT]

[CONSTRUCTION]

A pachinko game machine comprising: a hit ball winning device having moving members and a variable information display device; and an auxiliary game device for performing a predetermined game action that is actuated when a given condition has been satisfied, said hit ball winning device and said auxiliary game device being mounted in the pachinko game machine, said pachinko game machine further comprising a driving source for driving said moving means corresponding to said hit ball winning device; and an electric control device being provided so that the variable information display device is started to vary the displayed information when a given condition has been satisfied and is stopped in a given period, and said moving members are moved by the actuation of said driving source based on the result of the variable information device.

[EFFECTS]

It is possible to run the game content such as a slot game by utilizing the variable information display device integrally incorporated into the hit ball winning device, and provide a complex game content without narrowing the space inside of the game machine as compared with the arrangement having a hit ball winning device and a variable information display device separately arranged in the game machine. Thus, enjoyment of the game can be enhanced.

CLAIMS

Claim 1

A pachinko game machine comprising a hit ball winning device that in turn includes moving members being capable of changing the machine into a first condition in which hit balls are not possible to be received or not easy to be received and a second condition in which hit balls are easy to be received and a variable information display device, an auxiliary game device that is actuated when a given condition in a game area has been satisfied and performs a given game action, said hit ball winning device and said auxiliary game device being mounted inside the game area, a driving source that actuates the moving members in response to the hit ball winning device, and an electric control device that starts the variable information display device to vary the displayed information when a given condition has been satisfied, stops the same in a predetermined time and moves the moving members by driving the driving source based on the result of the variable information display device.

Detailed Description of the Invention [0001]

Technical Field

This invention relates to a pachinko game machine, and more particularly a technique useful when used in a pachinko game machine having mounted in its game area a hit ball winning device that has moving members and a variable information display device, and an auxiliary game device.

[0002]

Prior Arts

In a conventional pachinko game machine, a hit ball winning device capable of changing the machine into a condition in which hit balls are easy to be received and a condition in which hit balls are not easy to be received is used. As such a hit ball winning device, for example, a so-called tulip-type hit ball winning device is known, in which two moving wings are pivotally mounted opposite each other so that the distance between the upper ends of the moving wings is varied by the pivotal motion thereof, thereby changing the ball-receiving condition.

[0003] Further, there is a different tulip-type hit ball winning device, in which the moving wings are opened and closed by a rotational member that is actuated by an electric driving source such as a solenoid mounted on the back side of a mounting board. Recently, there is provided a pachinko game machine equipped with an auxiliary game device that is capable of generating a so-called lucky-seven, a

special win condition. The pachinko game machine of this type utilizes a hit ball winning device that is opened and closed by an electric driving source in the manner mentioned above so as to change the time during which the moving wings are opened and the number of times the moving wings are opened, according to a special win condition generated during the game playing.

[0004]

Problems to be Solved by the Invention

The conventional hit ball winning device merely has a function of opening and closing the moving wings for changing the winning chance, and therefore poses a problem that it can provide only a relatively simple game content based on the auxiliary game device as mentioned above. It is an object of the present invention to provide a pachinko game machine that is capable of providing a complex game content, and thus enhancing enjoyment of the game, while preventing narrowing the space inside of the game area of the machine.

[0005]

Means to Solve the Problems

In order to achieve the above object, according to this invention, there is provided a pachinko game machine that includes a hit ball winning device that in turn includes moving members being capable of changing the machine into a first condition in which hit balls are not possible to be received or not easy to be received and a second condition in which hit balls are easy to be received and a variable information display device, an auxiliary game device that is actuated when a given condition in a game area has been satisfied and performs a given game action, said hit ball winning device and said auxiliary game device being mounted inside the game area, a driving source that actuates the moving members in response to the hit ball winning device, and an electric control device that starts the variable information display device to vary the displayed information when a given condition has been satisfied, stops the same in a predetermined time and moves the moving members by driving the driving source based on the result of the variable information display device.

[0006]

Function

According to the means mentioned above, the hit ball winning device that has the moving members and the variable information display device is provided inside of the game area. With this arrangement, a game content such as a slot game can be provided by utilizing the variable information display device integrally

incorporated into the hit ball winning device. In addition, as compared with the case in which the hit ball winning device and the variable information display device are separately disposed in the game area, it is possible to prevent narrowing the space inside of the game area and provide a complicated game content.

[0007]

Embodiments

Embodiments of the present invention will be described with reference to the attached drawings. Figs. 1 and 2 are perspective views illustrating an embodiment of a hit ball winning device which is proper to be used in a pachinko game machine of the present invention, and Fig. 3 is an exploded perspective view thereof. The hit ball winning device has a mounting board 1 through which it is mounted to a game board (not shown) of the pachinko game machine. The mounting board 1 has in its center a substantially T-shaped inlet port 1a and has on its front side a pocket 2 having an upper opening and disposed so as to cover the inlet port 1a.

[0008] The pocket 2 has a substantially box shape having no back wall and upper wall and is provided with a guide piece 2b disposed on the back side of the front wall 2a corresponding to the upper opening, which guide piece 2b having a downward slope towards the back side so as to change the downward flow direction of hit balls (win balls) entered from above and instantly guide the same from the inlet port 1a towards the back side of the game board. Although no limitation is made, the guide piece 2b has a downwardly curved upper end.

[0009] The front wall 2a of the pocket 2 has in its lower portion a rectangular window 2c, to which a half transparent member 3 is jointed so as to make the displayed information of a segment display device become clear. A receiving recess 2d is disposed on the back side of the window 2c and on the lower side of the guide piece 2b and is designed to receive a segment display device 4 such as a seven-segment display device, which is inserted from the back side thereinto. The display device 4 received in the receiving recess 2d is fixed therein by inserting screws 5 through mounting holes 4b on the opposite sides of a mounting plate 4a integrally formed with the display device 4 and tightening the same into bosses 2e inside of the pocket 2.

[0010] The front wall 2a of the pocket 2 has on its upper opposite ends a pair of supporting shafts 2f extending backwards. A pair of moving wings 6 are pivotally movably mounted to the supporting shafts 2f through shaft holes 6a formed in these moving wings. On the lower sides of the moving wings 6 are respectively

provided operation protrusions 6b that extend backwards. The pair of moving wings 6 that are pivotally movably supported by the pocket 6 with the supporting shafts 2f inserted therein are mounted to the front side of the mounting board 1 by placing the pocket 2 on the front side of the mounting board 1 to cover the inlet port 1a, and inserting screws 7 from the back side of the mounting board 1. At this time, the operation protrusions 6b on the lower ends of the moving wings 6 are located to extend towards a recess (cutout) continuously formed on the upper end of the inlet port 1a in the center of the mounting board 1.

[0011] On the back side of the mounting board 1 is mounted a box frame 8, which opens from the front to the back, so as to cover the inlet port 1a from the above. This box frame 8 is fixed in position by inserting screws 9 through mounting holes 8b of a collar 8a along the peripheral edge of the box frame 8 and tightening the same into bosses 1b, 1c on the back side of the mounting board 1. On the back side of the mounting board 1 are formed a pair of position locking pieces 1d for locking the position of the box frame 8 when it is mounted on the board. Lead wires 4c welded to the back side of the segment display device 4 supported by the pocket 2 extends through the lower side of the inlet port 1a which is not covered by the box frame 8, so as to be pulled backward of the game board.

[0012] A pivotally moving member 11 is pivotally movably supported inside of the box frame 8 with a pin shaft 10 inserted into through holes 8c on the side walls of the box frame 8. The pin shaft 10 inserted into the through holes 8c is prevented from being pulled out by having a head of the pin shaft 10 abutting the inner side of a vertically extending stopper piece 1e formed integral with the boss 1b when the box frame 8 is mounted to the mounting board 1. The pivotally moving member 11 supported by the pin shaft 10 has a shaft hole 11a for receiving the pin shaft 10. with the opposite ends of the shaft hole 11a being provided with operation pieces 11b engageable with the operation protrusions 6b on the lower side of the moving wings 6, which are to extend through the inlet port 1a of the mounting board 1. [0013] A projection 11c, which projects outwards from the back end of the box frame 8 when the pivotally moving member 11 is mounted to the box frame 8, is provided on the back side of the pivotally moving member 11. The protrusion 11c has on its lateral side an engaging piece 11d, with which an engaging member 12b made up of two disks provided on an end of a plunger 12a of a solenoid 12 is engaged so that the pivotally moving member 11 is reciprocatingly pivotally movable by the solenoid 12. The plunger 12a is moved downward upon excitation of the solenoid 12, and moved upward upon de excitation of the same by the

restoring force of a return spring 12c mounted on the upper end of the plunger 12a. The solenoid 12 as an electric driving source may be secured to such as the back side of the game board corresponding to the mounting position of the hit ball winning device having the above arrangement.

[0014] According to the thus arranged hit ball winning device of this embodiment, the plunger 12a is moved downward upon excitation of the solenoid 12 so that the pivotally moving member 11 is pivotally moved in clockwise direction. With this, the operation pieces 11b push the operation protrusions 6b upwards. Whereby, the pair of moving wings 6 are moved sidewards and opened up, imitating a tulip in bloom (cf. Fig. 2).

[0015] When electricity to the solenoid 12 is shut down for de-excitation, the plunger 12a is moved upwards so that the pivotally moving member 11 is pivotally moved in anticlockwise direction. With this, the operation pieces 11b push the operation protrusions 6b downwards. Whereby, the pair of the moving wings 6 are moved close to each other, imitating a tulip in bud (cf. Fig. 1). In this embodiment, in a state in which a tulip is held in bud, the lateral lower sides of the moving wings 6 respectively abut the upper inner sides of the side walls of the pocket 1 so as to be kept at these positions, so that the pair of moving wings 6 are positioned facing each other with a spacing equivalent to the dimension of a single pachinko ball. As a result, even in a closed position, the hit ball winning device of this embodiment is held in a condition where a hit ball is possible to be entered therein even though the chance is low.

[0016] A guide piece 8d is disposed at a lateral side of the inner surface of a bottom wall of the box frame 8 so as to instantly guide a win (entered) ball guided to the inside of the box frame 8 from the inlet port 1a of the mounting board 1 towards the other side, while preventing plural win balls (entered at the same time) from being stuck. The guide piece 8d is capable of guiding balls to the one lateral side only and therefore is effective in detecting hit balls entered in the hit ball winning device of this embodiment. In such a case, a detector such as a micro switch may be disposed backward of the box frame 8 to be positioned at the opposite side offset to the guide piece 8d.

[0017]—Fig. 4 illustrates an example of the arrangement of a pachinko game machine using hit ball winning devices of the above arrangement. On the front side of a game board 20 are secured a guide rail 22 that guides a ball shot by a ball shooting device 21 disposed on the lower side towards an upper portion of the game board 20, and a number of obstruction nails 23 that randomly change the direction

of hit balls dropping from the above. The game board 20 is also provided on its front side with a top winning port 24 as a special winning port disposed at a an appropriate position and an auxiliary game device 25, as well as four hit ball wining devices 26 of the above embodiment, and has a game area surrounded by the guide rail 22.

[0018] A discharge port 28 is disposed on the lower side of the game area to receive hit balls, which could not be fortuitously entered into the hit ball winning devices 26 or the top winning port 24 during they drop from the above, and guide the same towards the back side of the game board 20. Although no illustration is made, rotational wheels for controlling the dropping speed and direction of a hit ball are disposed at appropriate positions on the game board. On the back side of the game board 20 are disposed a win (entered) ball detectors 31, 32 for detection win balls corresponding respectively to the top winning port 24, the hit bal winning devices 26, etc., and an electric control device 30 that generates control signals such as for actuating the auxiliary game device 25 based on the detected signals from these detectors and opening the hit ball winning devices of the tulip type 26 for a predetermined time or a given number of times.

[0019] A support frame 29 for entirely supporting the game board is provided with a stop switch 33 for stopping the action of the auxiliary game device 25. The auxiliary game device 25 is for example a roulette type game device having plural (eight in Fig. 4) display sections (lamps) respectively displaying such as different numbers and being disposed in circle. Now, the description will be made for specific examples of the content of a game provided by the game board having the above arrangement.

[0020] (Example 1) The auxiliary game device 25 is actuated upon the winning (entry) of a hit ball into a special winning port such as the top winning port 24, so that the display sections are illuminated in sequential manner so that a light appears to move. When the stop switch 33 on the lateral side of the game board is pushed after the actuation of the auxiliary game device 25, or a given time has elapsed since the actuation of the auxiliary game device 25, the sequential illumination of the display sections is stopped, and only any one of the display sections is kept illuminated. According to the number displayed on this illuminated display section, the moving wings of each of the four hit ball winning devices 26 are kept opened, thereby generating a special win condition in which hit balls are easy to win (be entered).

[0021] For example, when the number displayed by the display section kept

illuminated is "3", each of the hit ball winning devices 26 is controlled to be kept opened until three hit balls are entered into each of the hit ball winning devices 26. In addition, "3", representative of the number of the balls allowed to be entered, is displayed on the segment display device 4 in each of the hit ball winning devices 26. The number displayed on each display device 4 is reduced one by one every time a hit ball is entered. Upon reduction to "0", the moving wings of a corresponding hit ball winning device is brought into a closed position. In a case where the display section kept illuminated displays "0", none of the hit ball winning devices 26 are brought into an open position and therefore no special win condition is generated. [0022] Alternatively to the arrangement in which the number of balls to be entered in each hit ball winning device 26 is varied depending on the result of the game in the auxiliary game device 25, it is possible to employ an arrangement in which the moving wings of each hit ball winning device 26 are designed to be opened and closed regardless of the number of balls entered therein, while the moving wings are opened and closed by the number corresponding to the result of the auxiliary game device 25, which number being displayed on the display device 4, or the moving wings are kept opened for a time predetermined corresponding to the game result, which time being displayed on the display device 4. [0023] Fig. 5 illustrates a block diagram of a control system for control based on the content of a game as mentioned above. Signals from the win ball detectors 31, 32, the stop switch (or timer) 33, etc., which are disposed corresponding to the top winning port 24, the tulip-type hit ball winning devices 26, etc., are input into the electric control device 30. The electric control device 30 is made up of a drive control part 30a and an evaluation part 30b. The drive control part 30a controls such as the solenoid 12, which acts as a driving source for the auxiliary game device 25 and the hit ball winning devices 26, and the segment display device 4 on its front side. The evaluation part 30b evaluates the current statuses of the display devices 4 on the front sides of the hit ball winning devices 26 and the auxiliary game device 25 stopped subsequent to the actuation thereof, and outputs signals corresponding to the "stopped" status to the drive control part 30a. [0024] The drive control part 30a starts changing the displayed information upon input of detection signals from the win ball detectors 31, 32, and stops changing the displayed information upon input of signals from a timer (or the stop switch 33), following a given sequence. The evaluation part 30b then evaluates the output status at the time of stop, and outputs signals to the driving source (solenoid) of such as the hit ball winning devices 26, the display devices 4 and the auxiliary

game device 25 based on the game result. In the above embodiment, the number of balls to be entered in each hit ball winning device 26 is varied depending on the result of the game in the auxiliary game device 25, it is possible to employ an arrangement in which the moving wings of each hit ball winning device 26 are designed to be opened and closed regardless of the number of balls entered therein, while the moving wings are opened and closed by the number corresponding to the result of the auxiliary game device 25, which number being displayed on the display device 4, or the moving wings are kept opened for a time predetermined corresponding to the game result, which time being displayed on the display device 4

[0025] The above embodiment was described by taking for example a case in which a roulette type game machine is used as the auxiliary game device 25, but the auxiliary game device is not necessarily limited to this. For example, it is possible to use a so-called slot type game machine, which generates a special win condition such as when the numbers displayed on all the display sections are matched to each other. The hit ball winning devices 26 are also not limited to the arrangement of Figs. 1-3. Various modifications may be employed. For example, in the above embodiment, the moving wings 6 together define a spacing equivalent to the dimension of a single ball therebetween and therefore are kept in the condition in which there is still a chance of win even though it is a low chance, even when the moving wings 6 are held in a closed position, as illustrated in Fig. 6, and therefore it is not a case in which there is no chance of win. In this regard, it is possible to employ an arrangement in which a pair of the moving wings 6 respectively have upper ends curved towards each other so as not to allow hit balls to be entered therein when they are held in a closed position, as illustrated in Fig. 7.

[0026]

Effects

As described above, according to this invention, a pachinko game machine includes a hit ball winning device that in turn includes moving members being capable of changing the machine into a first condition in which hit balls are not possible to be received or not easy to be received and a second condition in which hit balls are easy to be received and a variable information display device, an auxiliary game device that is actuated when a given condition in a game area has been satisfied and performs a given game action, said hit ball winning device and said auxiliary game device being mounted inside the game area, a driving source that actuates

the moving members in response to the hit ball winning device, and an electric control device that starts the variable information display device to vary the displayed information when a given condition has been satisfied, stops the same in a predetermined time and moves the moving members by driving the driving source based on the result of the variable information display device. With this arrangement, it is possible to execute a game of a content such as a slot game by utilizing the variable information display devices integrally incorporated into the hit ball winning devices, as well as providing a complex game content while preventing narrowing the space inside of the game area unlike the arrangement in which the hit ball winning devices are separately disposed from the variable information display devices in the game area, thus further enhancing enjoyment of the game.

[0027] It is also possible to expand the game content by employing an arrangement in which the hit ball winning devices having the segment display devices and the auxiliary game device are combined with a different winning device, and the display devices are driven in relation to the opening and closing actions of the hit ball winning devices, or an arrangement in which both the hit ball winning devices and the auxiliary game device are driven based on the stopped status of the variable information display devices, thus providing various win conditions and hence enhancing players' willingness to a pachinko game. The above embodiment was described by taking for example the case in which the display devices 4 on the front side of the hit ball winning devices are driven in relation to the opening actions thereof or the entry of balls therein. In this regard, it is possible to employ an arrangement in which the display devices may display the number of balls entered into a special winning port such as a top winning port, or an arrangement in which one or more display devices of the hit ball winning devices are used to run a game of the content such as a slot game, and the hit ball winning devices are opened based on its result.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is a perspective view illustrating one embodiment of a hit ball winning device in a closed position having a variable information display, used in the pachinko game machine of this invention.

Fig. 2 is a perspective view illustrating the hit ball winning device in an open position.

Fig. 3 is an exploded perspective view of the hit ball winning device.

Fig. 4 is a front view of the pachinko game machine according to one embodiment

of this invention, using the hit ball winning devices.

Fig. 5 is a block diagram illustrating one example of the control system of the pachinko game machine according to one embodiment.

Fig. 6 is a front view of the hit ball winning device having a different structure with the variable information display device.

Fig. 7 is a front view of the hit ball winning device having a still different structure with the variable information device.

[Description of the Reference Numerals]

1: mounting board, 1a: inlet port, 2: pocket, 2c: window, 4: segment display device,

6: moving wing, 11: pivotally moving member, 12: driving source (solenoid), 20:

game board, 24: special winning port, 25: auxiliary game device, 26: hit ball

winning device, 31, 32: detectors

[AMENDMENT]

[Date Submitted] April 23, 1993

[Amendment 1]

[Document to be Amended] Spec

Specification

[Paragraph to be Amended]

0022

[Manner of the Amendment]

Replacement

[Content of the Amendment]

[0022] Alternatively to the arrangement in which the number of balls to be entered in each hit ball winning device 26 is varied depending on the result of the game in the auxiliary game device 25, it is possible to employ an arrangement in which the moving wings of each hit ball winning device 26 are designed to be opened and closed regardless of the number of balls entered therein, while the moving wings are opened and closed by the number corresponding to the result of the auxiliary game device 25, which number being displayed on the display device 4, or the moving wings are kept opened for a time predetermined corresponding to the game result, which time being displayed on the display device 4. (Example 2) Upon entry of a hit ball into the top winning port 24, any one of (or all of the display devices on the front side of the hit ball winning devices 26 varies the information displayed thereon and stops the same from being varied in a given time. When the information of the stopped display device satisfies a predetermined condition, the moving wings of the hit ball winning devices 26 are held in the open position. When a hit ball is entered into each hit ball winning device 26 in this position, the auxiliary game device 25 is actuated. The information displayed is then stopped from being varied in a given time. Then, when the information of the stopped display device satisfies a predetermined condition, the moving wings of the hit ball winning devices other than those having the information varied, or of all the hit ball winning devices are kept opened, thereby generating a special win condition (big win) in which hit balls are possible to be entered into win ports at high rate. The moving wings of the hit ball winning devices kept opened are once closed when the number of balls entered has reached 10 or ten seconds have passed (whichever earlier). When a win-keeping condition has been established (for example, when a hit ball has been entered into any one of special hit ball winning devices 26), the moving wings of the hit ball winning devices are again kept opened, and this special win condition (big win) is expired after these actions are repeated 16 times. The above example of the game content of the game board was described by taking a case in which four hit ball

winning devices 26 are disposed in the game area. Alternatively to the arrangement with four hit ball winning devices, it is possible to employ an arrangement in which only a single hit ball winning device 26 is disposed in place of disposing of all the four hit ball winning devices, while a large-sized hit ball winning device capable of randomly changing the win condition (a so-called attacker) is disposed in place of the residual three hit ball winning devices 26, so that this large-sized hit ball winning device is kept opened until the number of hit balls entered therein reaches a predetermined number or a predetermined time passes.

[Amendment 2]

[Document to be Amended]

Specification

[Paragraph to be Amended]

0024

[Manner of the Amendment]

Replacement

[Content of the Amendment]

[0024] The drive control part 30a starts changing the displayed information upon input of detection signals from the win ball detectors 31, 32, and stops changing the displayed information upon input of signals from a timer (or the stop switch 33), following a given sequence. The evaluation part 30b then evaluates the output status at the time of stop, and outputs signals to the driving source (solenoid) of such as the hit ball winning devices 26, the display devices 4 and the auxiliary game device 25 based on the game result.

[Amendment 3]

[Documents to be Amended]

Specification

[Paragraph to be Amended]

0024

[Manner of the Amendment]

Changing

[Content of the Amendment]

[0027] It is also possible to expand the game content by employing an arrangement in which the hit ball winning devices having the segment display devices and the auxiliary game device are combined with a different winning device, and the display devices are driven in relation to the opening and closing actions of the hit ball winning devices, or an arrangement in which both the hit ball winning devices and the auxiliary game device are driven based on the stopped status of the variable information display devices, thus providing various win conditions and hence enhancing players' willingness to a pachinko game.

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 06190114 A

(43) Date of publication of application: 12.07.84

(51) Int. Cl A63F 7/02

(21) Application number: 05073267 (71) Applicant: SOPHIA CO LTD

(22) Date of filing: 31.03.93 (72) Inventor; NIIYAMA KICHIHEI ITO KOJI

(54) PACHINKO GAME MACHINE

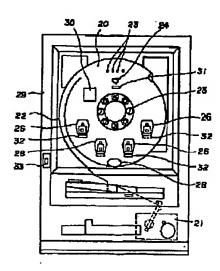
(57) Abstract:

PURPOSE: To provide a complicated game, and to Improve an Interset by arranging an audiliary game device which is actuated at the time when a prescribed condition in a game part is formed and executes a prescribed game operation, in the game part, so that the game contents of a slot game, etc., can be executed by utilizing a variable indicator.

CONSTITUTION: An auxiliary game device 25 being a roulette type game device, and a hit ball prize-winning device 26 of a tulip type of plural pieces are provided in about the center position of a game part of a game panel 20, and its lower part, respectively. In such a state, by prize-winning of a hit ball to a specific prize-winning port such as a top price-winning port 24, the auxiliary game device 25 is actuated so that plural display parts (lamps) arranged circularly are flickered and moved in order, and by operating a stop switch 33, the flickering movement is stopped. A numeral shown by the display part determined by this stop operation is displayed in the segment type display part of each hit ball prize-winning device 26, and also, the respective movable blade pieces are opened. Each hit ball

prize-winning device 26 receives prize-winning balls by the displayed number, and thereafter, is closed.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

特開平6-190114

(43)公開日 平成6年(1994)7月12日

(51)Int.Cl.⁵

機別配号

庁内整理番号 7017-2C FΙ

技術表示箇所

発明の数1(全 8 頁)

A 6 3 F 7/02

317

(21)出顯番号

特顏平5-73267

実願昭59-184747の変更

(22)出願日

昭和59年(1984)12月5日

(71)出題人 000132747

株式会社ソフィア

審査請求 有

群馬県桐生市境野町7丁目201番地

(72)発明者 新山 吉平

群馬県桐生市広沢町 3-4297-13

(72)発明者 伊東 広司

群馬県桐生市三吉町2-2-29

(74)代理人 弁理士 大日方 富雄

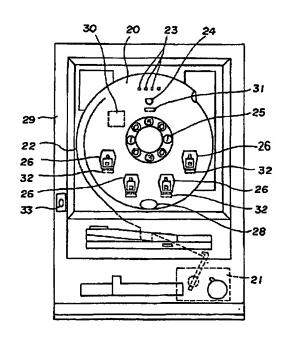
(54)【発明の名称】 パチンコ遊技機

(57)【要約】

【目的】

【構成】 可動部材および可変表示器を有する打球入賞 装置および遊技部における所定の条件の成立により起動 され所定のゲーム動作を行なう補助遊技装置を遊技部内 に配置するとともに、前記打球入賞装置に対応して上記 可動部材を作動させる駆動源を設け、所定条件が成立し たときに上記可変表示器の可変表示を開始させて所定時 間後に可変表示を停止させ、その結果に応じて上記駆動 源を駆動して上記可動部材を動作させる電気的制御装置 を設けるようにした。

【効果】 打球入賞装置に一体に組み込まれている可変表示器を利用してスロットゲームのような遊技内容を実行させることができ、打球入賞装置と可変表示器を遊技部内に別々に設ける場合に比べて遊技部内の空間を狭めることなく、複雑な内容の遊技を提供できるようになり、遊技の興趣を一層高めることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 打球を受け入れないか若くは打球を受け 入れ難い第1状態と打球を受け入れ易い第2状態とに変 動可能な可動部材および可変表示器を有する打球入賞装 置および遊技部における所定の条件の成立により起動さ れ所定のゲーム動作を行なう補助遊技装置を遊技部内に 配置するとともに、前記打球入賞装置に対応して上記可 動部材を作動させる駆動源を設け、所定条件が成立した ときに上記可変表示器の可変表示を開始させて所定時間 後に可変表示を停止させ、その結果に応じて上記駆動源 10 けるようにしたものである。 を駆動して上記可動部材を動作させる電気的制御装置を 設けたことを特徴とするパチンコ遊技機。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】との発明は、パチンコ遊技機に関 し、特に可動部材と可変表示器とを備えた打球入賞装置 および補助遊技装置を遊技部に有するパチンコ遊技機に 利用して有効な技術に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、パチンコ遊技機においては、打球 20 を受け入れ易い状態と受け入れにくい状態の2つの状態 に変換することができる打球入賞装置が使用されてお り、そのような打球入賞装置として、例えば二枚の可動 **翼片を互いに対向して軸着し、両可動翼片が回動すると** とにより上端の間隔が変化して打球の受入れ状態が変化 するようにしたいわゆるチューリップ式打球入賞装置が 知られている。

【0003】さらに、このチューリップ式打球入賞装置 の可動翼片を、取付け基板の裏面に設けられたソレノイ せるようにしたものもある。ところで、近年において は、いわゆるラッキーセブンと呼ばれる特別の利益状態 を発生させ得る補助遊技装置を備えたパチンコ遊技機が 提供されており、この種のパチンコ遊技機においては、 上記のように電気的駆動源によって開閉される打球入賞 装置を利用して、可動翼片の開状態時間や開閉回数を、 遊技中に発生した特別な利益状態に応じて変化させるよ うにして遊技の興趣を髙めるようにしたものもある。 [0004]

【発明が解決しようとする課題】従来の打球入賞装置 は、入賞確率を変化させるための可動翼片を単に開閉動 作させる機能しか有していないため、上記のような補助 遊技装置を用いた比較的単純な内容の遊技しか提供でき ないという問題点があった。この発明の目的は、遊技部 内の空間を狭めることなく、複雑な内容の遊技を提供 し、これによって遊技の興趣を髙めることができるよう なパチンコ遊技機を実現することにある。

[0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため この発明は、打球を受け入れないか若くは打球を受け入 50 両側には、後方に向かって突出する一対の支軸2fが設

れ難い第1状態と打球を受け入れ易い第2状態とに変動 可能な可動部材および可変表示器を有する打球入賞装置 および遊技部における所定の条件の成立により起動され 所定のゲーム動作を行なう補助遊技装置を遊技部内に配 置するとともに、前記打球入賞装置に対応して上記可助 部材を作動させる駆動源を設け、所定条件が成立したと きに上記可変表示器の可変表示を開始させて所定時間後 に可変表示を停止させ、その結果に応じて上記駆動源を 駆動して上記可助部材を動作させる電気的制御装置を設

[0006]

【作用】上記した手段によれば、可動部材と可変表示器 とを備えた打球入賞装置を遊技部に設けているため、打 球入賞装置に一体に組み込まれている可変表示器を利用 してスロットゲームのような遊技内容を実行させること ができ、打球入賞装置と可変表示器を遊技部内に別々に 設ける場合に比べて遊技部内の空間を狭めることなく、 複雑な内容の遊技を提供できるようになる。

[0007] 【実施例】以下図面を用いてこの発明を具体的に説明す る。図1および図2は、本発明に係るバチンコ遊技機に 使用して好適な打球入賞装置の一実施例を示す斜視図、 図3はその分解斜視図である。打球入賞装置は、当該装 置をバチンコ遊技機の遊技盤(図示省略)に取り付ける ための取付け基板1の中央に、略T字形をなす導入口1 aが形成されており、この導入口laを塞ぐように、上 記取付け基板 1 の前面には上向きに開口されたポケット 2が装着されるようになっている。

【0008】上記ポケット2は、後壁と上壁を有しない ド等の電気的駆動源で作動する回動部材によって開閉さ 30 略箱形をなすように形成され、上記開口部に対応して前 壁2 aの背面には、上方より進入して来た打球(入賞 球)の流下方向を変え、上記導入口1 aから遊技盤裏面 に向かって速やかに誘導すべく、後方へ向かって下り傾 斜となるように形成された案内片2bが設けられてい る。特に限定されるものではないが、案内片2bの上端 は下方へ向かって湾曲している。

> 【0009】また、上記ポケット2の前壁2aの下部に は矩形状の窓部2cが形成され、この窓部2cにはセグ メント型表示器の表示を鮮明にさせるための半透明部材 3が接合されるようになっている。そして、この窓部2 cの後方かつ上記案内片2bの下方には収納凹部2dが 形成され、この収納凹部2 dに例えば7 セグメント表示 器のようなセグメント型表示器4が後方より挿入されて 収納されるようになっている。収納凹部2 d に収納され た表示器4は、これと一体にされた取付プレート48両 側部の止着穴4 bにネジ5を挿入して、上記ポケット2 の内部に突設されたボス部2e に螺着することによっ て、収納凹部2 d内に固定されるようになっている。

【0010】さらに、上記ポケット2の前壁2aの上端

けられている。 とれらの支軸2 f には、一対の可動翼片 6が、とれに設けられた軸穴6aに支軸2fを挿入して やることにより、回動可能に取り付けられるようになっ ている。また、上記可動翼片6の下部には後方へ向かっ て突出する作動突起6 bがそれぞれ設けられている。そ して、上記支軸2 f に挿入されることによりポケット2 によって回動可能に保持された一対の可動異片6は、ボ ケット2を前記取付け基板1の前面に導入口1aを覆う ように接合して、ネジ7を取付け基板1の後方から挿入 してやることにより、取り付け基板1に取り付けられ る。このとき、可助異片6の下端の作助突起6 bは、取 付け基板 1 中央の導入口 1 a の上端に連続的に形成され た凹部(切欠き)内に臨むように位置決めされるように なっている。

【0011】一方、取付け基板1の背面には、上記導入 □1 aの上方部を塞ぐように、前後壁が開口された函枠 8が装着されるようになっている。この函枠8は、周縁 の鍔部8 a に設けられた止着穴8 b にネジ9を挿入して これを取付け基板1の背面に突設されたボス部1b.1 cに螺着させることによって固定される。取付け基板 1 20 片6 が球一つ分の間隔をおいて対向するようにしてあ の背面には、上記函枠8の取付けの際の位置決めを行な う一対の位置規制片1 dが形成されている。上記函枠8 によって覆われなかった取付け基板1の導入口1aの下 部には、ポケット2によって保持されているセグメント 型表示器4の裏面に融着されたリード線4cが挿通さ れ、遊技盤の後方へ引き出されるようになっている。 【0012】また、函枠8内には、その側壁に設けられ た貫通孔8 cに挿入されたビン軸10によって回動部材 11が回動自在に支承されるようになっている。さら 付け基板1に取り付ける際に、ピン軸10の頭部が上記 ボス部1bと一体に形成された垂直な抜止め片1eの内 側面に当接されることにより、抜止めされるようになっ ている。ピン軸10によって支承された上記回勤部材1 1には、ビン軸10を挿通させるための軸穴11aが形 成され、その両端部には、取付け基板1の導入口1aよ り突出するようになっている前記可助翼片6下部の作助 突起6 b に係合可能な作動片1 1 b がそれぞれ設けられ ている。

【0013】また、回動部材11の後部には、上記函枠 8に取り付けられた状態でこの函枠8の後端よりも外側 へ突出する突起11cが設けられ、この突起11cの側 部に係合片 1 1 dが形成されている。そして、この係合 片11dに、ソレノイド12のブランジャ12a先端の 2枚の円板からなる係合部12bが係合され、ソレノイ ド12によって回動部材11が往復回動されるようにな っている。なお、上記ソレノイド12は、これを励磁さ せるとプランジャ12 aが下方へ移動され、消磁させる とプランジャ12aがその上端に介挿された復帰バネ1 2 cの復元力によって上方へ移動されるようになってい 50 には入賞球を検出する入賞球検出器31.32やこれら

る。電気的駆動源としての上記ソレノイド12は、例え ば上記構成の打球入賞装置の取付け位置に対応して遊技 盤の裏面等に固定してやればよい。

【0014】従って、上記実施例の打球入賞装置は、ソ レノイド12を励磁してやると、プランジャ12aが下 方へ移動して回動部材11が時計回り方向へ回動され る。そのため、作動片11bが作動突起6bを上方へ押 し上げるので、これによって一対の可助翼片6が外側へ 開くように倒れ、いわゆるチューリップの開いた状態に 10 なる (図2参照)。

【0015】一方、ソレノイド12への通電を遮断して 消磁させると、ブランジャ12aが上方へ移動して回動 部材11が反時計回り方向へ回動される。そのため、作 助片111か作動突起6bを押し下げるので、これによ って一対の可助異片6が互いに接近するように起き上が り、チューリップの閉じた状態となる(図1参照)。し かも、上記実施例では、このチューリップの閉状憩で、 可動異片6の側面下部がポケット1の側壁の上端内側に 当接して位置規制がなされ、これによって一対の可動翼 る。その結果、との実施例の打球入賞装置は、閉状態に おいても確率は低いが打球が入賞可能になる。

【0016】なお、前記函枠8の底壁内面の一側方に は、取付け基板1の導入口1aよりとの函枠8内に案内 されて来た入賞球を他方の側に速やかに誘導して、同時 に発生した複数の入賞球の滞留を防止するための誘導片 8 dが設けられている。 誘導片8 dは、打球を一方の側 に集めることができるので上記実施例の打球入賞装置に 入貸した打球を検出する場合にも有効に作用する。その に、質通孔8cに挿入されたビン軸10は、函枠8を取 30 場合、マイクロスイッチのような検出器を、函枠8の後 方に上記誘導片8 dとは反対の側に偏位させて配設して やればよい。

> 【0017】次に、図4は、上記のごとく構成された打 球入賞装置を使用したパチンコ遊技機の構成例を示すも ので、遊技盤20の前面には、下部の打球発射装置21 により発射された打球を遊技盤20の上方部まで案内す るガイドレール22と、上方より落下してくる打球の方 向を無作為に変更させる多数の障害釘23が固設され、 また盤面の適宜位置に特定入賞口としての天入賞口24 や補助遊技装置25とともに、上記実施例の打球入賞装 置26が4個設けられ、遊技盤20の表面にガイドレー ル22に囲まれた遊技部が形成されている。

> 【0018】また、との遊技部の下部には、上方から落 下して来る途中で偶発的に上記打球入賞装置26や天入 賞口24に入賞できなかった打球を遊技盤20の後方へ 回収するアウト穴28が設けられている。なお、図示し ないが、盤面の適宜位置には、打球の流下速度および方 向を制御する風車が設けられている。また、上記各天入 賞口24や打球入賞装置26に対応して遊技盤20裏面

の検出器からの検出信号に基づいて補助遊技装置25を 起動させたり、チューリップ式の打球入賞装置26を一 定時間もしくは所定回数だけ開かせる制御信号を形成す る電気的制御装置30が配設されている。

【0019】さらに、遊技盤全体を保持する保持枠29 には、上記補助遊技装置25の動作を停止させるための ストップスイッチ33が設けられている。補助遊技装置 25は、例えば各々表示する数字が異なっている複数個 (図面では8個) の表示部 (ランブ) が円形に沿って配 設されてなるルーレット型ゲーム装置からなる。次に、 上記様成の遊技盤における遊技内容の具体例を説明す

【0020】(具体例1)天入賞口24のような特定入 賞口への打球の入賞によって補助遊技装置25が起動さ れ、上記表示部のうち一つが順番に点滅移動するように なっている。そして、この補助遊技装置25が起動され てから、遊技盤側方の上記ストップスイッチ33が押さ れ、または起動後一定時間が経過すると、上記表示部の 点滅移動が停止され、いずれか一つの表示部のみが点灯 され続ける。また、これに伴なって点灯された表示部の 示す数字に応じて4個の打球入賞装置26の可動翼片が 開状態にされ、打球の入賞し易い特別利益状態が発生す

【0021】例えば、点滅移動するランプの停止した表 示部の示す数字が「3」であった場合には、各打球入賞 装置26は各々3個の打球が入賞するまで開伏態を維持 するように制御される。しかも、上記入賞可能な個数を 示す「3」という数字が、各打球入賞装置26内のセグ メント型表示器4に表示されるようになっている。さら 26へ打球が入賞するごとに一つずつ減少される。そし て、表示器4の示す数字が「0」になった時点で、その 打球入賞装置の可動翼片が閉状態にされるようになって いる。ただし、上記補助遊技装置25において、点滅移 助するランプの停止した位置の表示部の示す数字が

「0」であった場合には、全ての打球入賞装置26は開 状態にされず、特別な利益状態は発生しない。

【0022】なお、補助遊技装置25における遊技結果 に応じた個数だけ各打球入賞装置26における入賞球の 打球入賞装置26の可動翼片を開閉動作させるように し、上記補助遊技装置25 における遊技結果に応じた回 数だけ可動翼片を開閉させるとともに、その回数を表示 器4に表示させたり、あるいは遊技結果に応じて予め定 められた時間だけ可助翼片を開かせその開状態時間を表 示器4に表示させるようにしてもよい。

【0023】図5は、上記のような遊技内容に従った制 御を行なう制御システムのブロック構成例を示す。天入 賞口24やチューリップ式打球入賞装置26に対応して

ッチ(またはタイマ)33からの信号は、電気的制御装 置30に入力されている。電気的制御装置30内には、 補助遊技装置25 および打球入賞装置26 用の駆動源た るソレノイド12やその前面のセグメント型表示器4を 制御する駆動制御部30aと、打球入賞装置26の前面 の表示器4や補助遊技装置25の起動後の停止状態がど

のような態様になっているか判定して、それに対応した 信号を上記駆動制御部30aに出力する判定部30bと から構成されている。

【0024】上記駆動制御部30aは、入賞球検出器3 10 1,32からの検出信号が入力されると、所定のシーケ ンスに従って可変表示を開始させ、タイマ(もしくはス トップスイッチ33)からの信号が入力されると、可変 表示を停止する。そして、その停止した時点での出力状 態を判定部30bが調べて、その遊技結果に応じて打球 入賞装置26等の駆動源(ソレノイド)12や表示器 4、補助遊技装置25に対する駆動制御信号を出力す る。なお、上記実施例では、補助遊技装置25における 遊技結果に応じた個数だけ各打球入賞装置26における 入賞球の発生を許容させるようにしているが、入賞球数 にかかわりなく各打球入賞装置26の可動翼片を開閉動 作させるようにし、上記補助遊技装置25における遊技 結果に応じた回数だけ可助翼片を開閉させるとともに、 その回数を表示器4に表示させたり、あるいは遊技結果 に応じて予め定められた時間だけ可動異片を開かせその **開状態時間を表示器4 に表示させるようにしてもよい。** 【0025】なお、上記実施例では、補助遊技装置25 としてルーレット型ゲーム装置を使用したものについて 説明したが、補助遊技装置はそれに限定されるものでな に、各表示器4に表示された数字は、その打球入賞装置 30 く、例えば複数の表示部の数字の一致等により特別利益 状態を発生させるいわゆるスロット型ゲーム装置などで あってもよい。さらに、打球入賞装置26も図1~図3 に示すような構成のものに限定されるものでなく、種々 の変形例が考えられる。例えば、前記実施例では、可動 **貫片6が閉じた状態でも図6に示すどとく、球一つ分の** 間隔を有するため全く打球が入賞できない状態にあるの ではなく、確率は低いが入賞は可能な構成になっている が、これを図7に示すように、一対の可動翼片6の上端 を互いに近接する方向に湾曲させて、閉状態では全く打 発生を許容させる代わりに、入賞球数にかかわりなく各 40 球が入賞できないような構成にすることも可能である。 [0026]

【発明の効果】以上説明したように、この発明は、打球 を受け入れないか若くは打球を受け入れ難い第1状態と 打球を受け入れ易い第2状態とに変動可能な可動部材お よび可変表示器を有する打球入賞装置および遊技部にお ける所定の条件の成立により起動され所定のゲーム動作 を行なう補助遊技装置を遊技部内に配置するとともに、 前記打球入賞装置に対応して上記可動部材を作動させる 駆動源を設け、所定条件が成立したときに上記可変表示 設けられた入賞球検出器31,32およびストップスイ 50 器の可変表示を開始させて所定時間後に可変表示を停止

させ、その結果に応じて上記駆動源を駆動して上記可助 部材を動作させる電気的制御装置を設けるようにしたの で、打球入賞装置に一体に組み込まれている可変表示器 を利用してスロットゲームのような遊技内容を実行させ ることができ、打球入賞装置と可変表示器を遊技部内に 別々に設ける場合に比べて遊技部内の空間を狭めること なく、複雑な内容の遊技を提供できるようになり、遊技 の與趣を一層高めることができるという効果がある。

【0027】また、セグメント型表示器付きの打球入賞 装置と補助遊技装置その他の役物とを組み合わせ、打球 10 を示す正面図、 入賞装置の開閉動作と関連して表示器を駆動したり、可 変表示の停止状態に応じて打球入賞装置と補助遊技装置 を駆動させてやることにより、遊技内容の多様化を図る ととができ、とれによって一層変化に富んだ入賞態様が 現出されて遊技者のパチンコ遊技に対する意欲を増大さ せることができる。なお、前記実施例では、打球入賞装 置の開閉動作もしくはそとへの打球の入賞と関連して、 その前面の表示器4を駆動させるようにした実施例につ いて説明したが、打球入賞装置の開閉動作もしくはそと への入賞とは直接関係しない、例えば天入賞口のような 20 11 回動部材 特定入賞口への入賞球数を表示したり、1つあるいは複 数個の打球入賞装置の表示器を使って一種のスロットゲ ームのような遊技内容を実行させ、その結果に応じて入 貸装置を開かせるようにすることも可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るパチンコ遊技機に使用される可変 表示器を有する打球入賞装置の一実施例(閉状態)を示* *す斜視図、

【図2】上記打球入賞装置の可動翼片開状態を示す斜視

【図3】上記打球入賞装置の分解斜視図、

【図4】上記打球入賞装置を使用した本発明に係るパチ ンコ遊技機の一実施例を示す正面図、

【図5】本発明に係るパチンコ遊技機の制御システムの 一例を示すブロック図、

【図6】可変表示器を有する打球入賞装置の他の構成例

【図7】可変表示器を有する打球入賞装置のさらに他の 樽成例を示す正面図である。

【符号の説明】

1 取付け基板

la 導入口

2 ポケット

2 c 窓部

4 セグメント型表示器

6 可動翼片

12 駆動源 (ソレノイド)

20 遊技盤

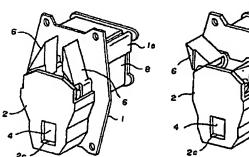
24 特定入貸口

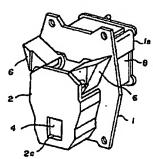
25 補助遊技装置

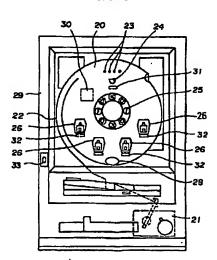
26 打球入賞装置

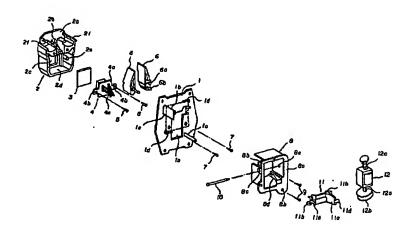
31.32 検出器

【図1】 【図2】 [図4]

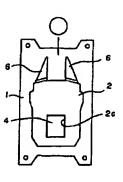




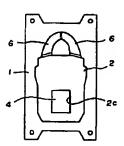




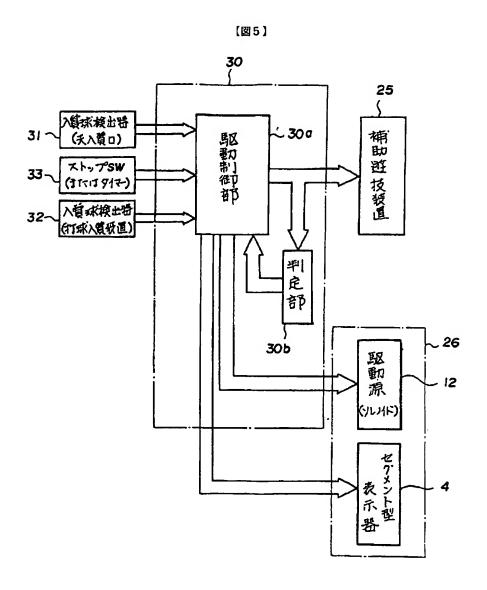
(図6)



【図7】



SEST AVAILABLE COPY



【手続補正書】

【提出日】平成5年4月23日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正内容】

【0022】なお、補助遊技装置25における遊技結果 に応じた個数だけ各打球入賞装置26における入賞球の 発生を許容させる代わりに、入賞球数にかかわりなく各 打球入賞装置26の可動選片を開閉動作させるように し、上記補助遊技装置25における遊技結果に応じた回 数だけ可動翼片を開閉させるとともに、その回数を表示 器4に表示させたり、あるいは遊技結果に応じて予め定 められた時間だけ可動翼片を開かせその開状態時間を表 示器4に表示させるようにしてもよい。

(具体例2) 天入賞□24に打球が入賞すると、いずれか一つ(もしくは全て)の打球入賞装置26の前面の表示器4の表示内容が変化され、一定時間後に表示内容が停止される。そして、停止した表示内容が子め設定された所定の状態に一致すると、打球入賞装置26の可動選片が開状態にされる。この状態で打球入賞装置26に打球が入賞すると、補助遊技装置25が起動される。一定

時間後に表示内容が停止される。そして、停止した表示 内容が予め設定された所定の状態に一致すると、上記可 変表示駆動された打球入賞装置26以外(もしくは全 て)の打球入賞装置26の可動翼片が開伏態にされ、打 球の入賞率の非常に高い特別利益状態(大当り)が発生 する。開状態にされた打球入賞装置26の可動翼片は入 賞球数が10個に達するか10秒経過するかいずれか早 い方のタイミングで一旦閉状態にされる。そして、その 間に継続条件(例えば何れか一つの特定の打球入賞装置 26への打球の入賞)が成立すると、再度打球入賞装置 26の可動翼片が開状態にされ、これを最大16回繰り 返すと特別利益状態(大当り)が消滅する。なお、上記 具体例では、遊技部内に4つの打球入賞装置26が配設 されている遊技盤の遊技内容について説明したが、遊技 部内に打球入賞装置26を4つ配設する代わりに、打球 入賞装置26は一つとし他の3つの打球入賞装置26に 変えてアタッカと呼ばれる大型の変動入賞装置を配設し て、上記特別利益状態(大当り)の発生時にこの変動入 賞装置を所定個数または所定時間だけ開かせるように制 御するようにしても良い。

【手続補正2】 【補正対象書類名】明細書 【補正対象項目名】0024 【補正方法】変更

【補正内容】

【0024】上記駆動制御部30aは、入賞球検出器31、32からの検出信号が入力されると、所定のシーケンスに従って可変表示を開始させ、タイマ(もしくはストップスイッチ33)からの信号が入力されると、可変表示を停止する。そして、その停止した時点での出力状態を判定部30bが調べて、その遊技結果に応じて打球入賞装置26等の駆動源(ソレノイド)12や表示器4、補助遊技装置25に対する駆動制御信号を出力する。

【争統補正3】 【補正対象書類名】明細書 【補正対象項目名】0027 【補正方法】変更 【補正内容】

【0027】また、セグメント型表示器付きの打球入賞 装置と補助遊技装置その他の役物とを組み合わせ、打球 入賞装置の開閉動作と関連して表示器を駆動したり、可 変表示の停止状態に応じて打球入賞装置と補助遊技装置 を駆動させてやることにより、遊技内容の多様化を図る ことができ、これによって一層変化に富んだ入賞態様が 現出されて遊技者のパチンコ遊技に対する意欲を増大さ せることができる。

BEST AVAILABLE COPY

(5)

(19)日本国符許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出額公開番号

特開平6-190114

(43)公開日 平成6年(1994)7月12日

(51) Int.CL's

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

A63F 7/02

317 7

7017-2C

審査請求 有 発明の数1(全 8 頁)

(21) 出頭番号

特贷平5-73257

実顧昭59-184747の変更

(22) 出顧日

昭和59年(1984)12月5日

(71)出版人 000132747

株式会社ソフィア

群馬県棋生市受野町7丁目201番地

(72)発明者 新山 吉平

新馬県桐生市広沢町 3 - 4297 - 13

(72)発明者 伊東 広司

群馬県桐生市三吉町 2-2-29

(74)代理人 弁理士 大日方 富雄

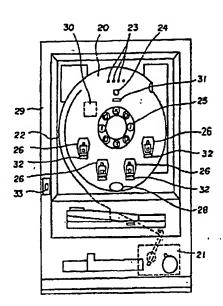
(54) 【発明の名称】 パチンコ遊技保

(57) [要約]

【目的】

(構成) 可動師材および可変表示器を有する打球入員 装置および遊技師における所定の条件の成立により起動 され所定のゲーム動作を行なう補助遊技装置を遊技部内 に配置するとともに、前記打球入賞装置に対応して上記 可動部材を作動させる駆動脳を設け、所定条件が成立し たときに上記可変決示器の可変表示を開始させて所定時 関後に可変表示を停止させ、その結果に応じて上記駆動 園を駆動して上記可動部材を動作させる電気的制御装置 を設けるようにした。

【効果】 打球入食装限に一体に担み込まれている可変 を示器を利用してスロットゲームのような直接内容を実 行させることができ、打球入賞装置と可変表示器を避せ 部内に別々に設ける場合に比べて遊技部内の空間を狭め ることなく、複雑な内容の遊技を提供できるようにな り、遊技の興度を一層高めることができる。



[特許請求の範囲]

【開求項1】 打球を受け入れないか若くは打球を受け 入れ思い第1状態と打烊を受け入れ易い第2状態とに変 動可能な可動部材および可変表示器を有する打球入貨装 置および並技部における所定の条件の成立により起動さ れ所定のゲーム動作を行なう補助遊技装置を遊技部内に 配置するとともに、前配打球入賞装置に対応して上記可 勤曲材を作動させる駆動源を設け、所定条件が成立した ときに上記可変表示器の可変表示を開始させて所定時間 後に可変表示を停止させ、その結果に応じて上配駅動脈 10 を駆動して上記可動部材を動作させる電気的制御装置を 改けたことを特徴とするパチンコ遊技機。

【発明の評価な設明】

[[0001].

【産産上の利用分野】この発明は、パチンコ遊枝機に関 し、特に可勤郎材と可変表示器とを備えた打球入貸装置 および補助遊技装置を遊技部に有するパチンコ遊技機に 利用して有効な技術に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、パチンコ遊技機においては、打球 20 を受け入れ島い状態と受け入れにくい状態の2つの状態 に変換することができる打球入賞装置が使用されてお り、そのような打球入賞装置として、例えば二枚の可動 異片を互いに対向して執着し、両可動翼片が回動するこ とにより上海の問題が変化して打球の受入れ状態が変化 するようにしたいわゆるチューリップ式打球入食装置が 知られている。

【0003】さらに、このチューリップ式打球入貨装置 の可助異片を、取付け基板の裏面に設けられたソレノイ ド等の電気的駆動態で作動する回動部材によって開閉さ 30 せるようにしたものもある。ところで、近年において は、いわゆるラッキーセプンと呼ばれる特別の利益状態 を発生させ得る軸助遊技装置を備えたパチンコ遊技機が 提供されており、この種のパチンコ遊技機においては、 l:記のように電気的感動源によって開閉される打球入貨 装置を利用して、可動翼片の開状態時間や関閉回数を、 遊技中に発生した特別な利益状態に応じて変化させるよ うにして遊技の興趣を高めるようにしたものもある。

[0004] [発明が解決しようとする課題] 従来の打撃入貸装置 40 は、入食確率を変化させるための可動質片を単に関閉動 作させる協能しか有していないため、上記のような補助 遊技装置を用いた比較的単純な内容の遊技しか提供でき ないという問題点があった。この発明の目的は、遊技部 内の空間を狭めることなく、複雑な内容の遊技を提供 し、これによって遊技の興趣を高めることができるよう なパチンコ遊技概を実現することにある。

[0005]

[課題を解決するための手段] 上記目的を達成するため この発明は、打球を受け入れないか若くは打球を受け入 50 両側には、後方に向かって突出する一対の支触2 (が設

れ難い第1状態と打球を受け入れ易い第2状態とに変動 可能な可動部材および可変表示器を有する打球入貨装置 および遊技部における所定の条件の成立により起動され 所定のゲーム動作を行なう補助遊技装置を避技部内に配 置するとともに、前記打球入食装置に対応して上記可動 部材を作動させる駆動原を設け、所定条件が成立したと きに上記可変表示器の可変表示を開始させて所定時間後 に可変表示を停止させ、その結果に応じて上配駆動源を 駆励して上記可勤部材を動作させる電気的制御装置を設 けるようにしたものである.

[0006]

【作用】上記した手段によれば、可勤部材と可変表示器 とを偉えた打球入賞装置を遊技部に設けているため、打 **中人賞装置に一体に組み込まれている可変表示器を利用** してスロットゲームのような遊技内容を実行させること ができ、打球入兵装置と可変表示器を遊技部内に別々に 設ける場合に比べて遊技部内の空間を狭めることなく。 複雑な内容の逆技を提供できるようになる。

[0007]

【実施例】以下図面を用いてこの発明を具体的に収明す る。 図1 および図 2 は、本発明に係るパチンコ遊技機に 使用して好適な打球入賞装置の一実施例を示す斜視図。 図 3 はその分解斜視図である。 打球入賃装置は、当該装 憧をパチンコ遊技機の遊技器(図示名略)に取り付ける ための取付け基板1の中央に、路T字形をなす導入口1 aが形成されており、この導入口laを塞ぐように、上 足取付け基板1の前面には上向きに関口されたポケット 2が装着されるようになっている。

【0008】上記ポケット2は、後壁と上壁を有しない 略箱形をなすように形成され、上記関口部に対応して節 壁2aの背面には、上方より進入して来た打球(入賞 球)の液下方向を変え、上記導入口 1 a から遊技登裏面 に向かって速やかに誘導すべく、後方へ向かって下り俱 斜となるように形成された案内片 2 b が殴けられてい る。特に限定されるものではないが、紫内片 2 bの h端 は下方へ向かって済曲している。

【0009】また、上記ポケット2の前壁2aの下部に は矩形状の窓部2cが形成され、この窓部2cにはセグ メント型表示器の表示を鮮明にさせるための半透明部材 3が接合されるようになっている。そして、この窓部2 cの徒方かつ上記案内片2bの下方には収納凹部2dが 形成され、この収納凹部2dに何えば7セグメント表示 窓のようなセグメント型表示器4が後方より挿入されて 収納されるようになっている。 収納凹部 2 dに収納され た表示器 4 は、これと一体にされた取付プレート 4 8 両 伽部の止着穴4 bにネジ5を挿入して、上記ポケット2 の内部に突放されたポス郎2 e に気着することによっ て、収納凹部2d内に固定されるようになっている。

【0010】さらに、上記ポケット2の前盟2aの上端

けられている。これらの支触2!には、一対の可助政片 6が、これに殴けられた粒穴 6 a に支触 2 f を挿入して やることにより、回動可能に取り付けられるようになっ ている。 また、上記可動翼片 6 の下部には役方へ向かっ て欠出する作動交配6 bがそれぞれ殴けられている。そ して、上記支船2 fに挿入されることによりポケット 2 によって回勤可能に保持された一対の可勤實片 6 は、ポ ケット2を前配取付け基板1の前面に導入口1aを覆う ように接合して、ネジ7を取付け基板1の役方から挿入 してやることにより、取り付け基板1に取り付けられ 10 る。このとき、可勤政片 6 の下砲の作動突起 6 bは、取 付け甚板1中央の導入口1aの上端に連挽的に形成され た四郎(切欠き)内に臨むように位置決めされるように

【0011】一方、取付け基板1の背面には、上配導入 口】2の上方部を思ぐように、前後壁が関口された面枠 8 が養着されるようになっている。この函枠8 は、問録 の何部8aに設けられた止着穴8bにネジ9を挿入して これを取付け甚板 1 の背面に突設されたポス部 1 b, 1 の背面には、上記函路8の取付けの際の位置決めを行な う一対の位置規制片 1 dが形成されている。上記函枠 8 によって覆われなかった取付け基板1の導入口1aの下 邸には、ポケット2によって保持されているセグメント 型表示器4の裏面に破着されたリード線4cが押通さ れ、盗技型の後方へ引き出されるようになっている。

【0012】また、函枠8内には、その倒壁に設けられ た貫通孔8 cに挿入されたピン翰10によって回動部材 1.1が回動自在に支承されるようになっている。 さら に、食品孔8cに挿入されたピン軸10は、医枠8を取 30 付け基板1に取り付ける際に、ピン倫10の頭部が上記 ポス郎 1 bと一体に形成された垂直な抜止め片 1 e の内 傾面に当後されることにより、 抜止めされるようになっ ている。ピン約10によって支承された上紀回勤部材1 1には、ピン韓10を拝通させるための韓穴11aが形 成され、その両端部には、取付け基板1の導入口1aよ り突出するようになっている前記可動實片 6 下部の作動 突起 6 b に係合可能な作動片 1 1 b がそれぞれ設けられ

[0013] また、回動部材11の後部には、上配面枠 40 8に取り付けられた状態でこの函件8の後端よりも外側 へ突出する突起11cが設けられ、この突起11cの餌 部に係合片11 dが形成されている。 そして、この係合 片11dに、ソレノイド12のプランジャ128先頃の 2枚の円板からなる係合部12bが係合され、ソレノイ ド12によって回動部材11が往後回動されるようにな っている。なお、上記ソレノイド12は、これを励曲さ せるとブランジャ12aが下方へ移動され、消費させる とプランジャ12aがその上端に介持された復帰パネ1 2cの復元力によって上方へ移動されるようになってい 50 には入賃貸を検出する入賃貸検出器31,32やこれら

る。 電気的区勤源としての上記ソレノイド12は、例え ば上記構成の打球入賞装置の取付け位置に対応して遊技 盤の裏面等に固定してやればよい。

【0014】従って、上記実施例の打球入賞装置は、ソ レノイド12を励磁してやると、ブランジャ12aが下 方へ移動して回動部材11が時計回り方向へ回動され る。そのため、作動片11bが作動突起6bを上方へ押 し上げるので、これによって一対の可勤異片 6 が外倒へ 囲くように倒れ、いわゆるチューリップの聞いた状態に なる (図2参照)。

【0015】一方、ソレノイド12への通電を遮断して 消磁させると、プランジャ12aが上方へ移動して回動 部材11が反時計回り方向へ回動される。そのため、作 **動片11bが作動突起6bを押し下げるので、これによ** って一対の可動実片6が互いに接近するように起き上が り、チューリップの閉じた状態となる(図1参照)。 し かも、上配実施例では、このチューリップの間状態で、. 可動異片6の傾面下部がポケット1の傾壁の上館内閣に 当旅して位置短期がなされ、これによって一対の可動翼 c に燃むさせることによって固定される。取付け基板 1 20 片 6 が球一つ分の関係をおいて対向するようにしてあ る。その結果、この実施例の打球入賃装置は、閉状態に おいても確率は低いが打球が入貨可能になる。

【0016】なお、前配函枠8の底壁内面の一関方に は、取付け基板1の導入口1aよりこの函枠8内に案内 されて来た入賞球を他方の似に速やかに誘導して、同時 に発生した複数の入食球の滞留を防止するための誘導片 8dが設けられている。誘導片8dは、打球を一方の倒 に集めることができるので 上記実施例の打球入貸装置に 入食した打球を検出する場合にも有効に作用する。 その 場合、マイクロスイッチのような検出器を、面枠8の後 方に上記誘導片8dとは反対の傾に優位させて配改して やればよい.

【0017】次に、図4は、上配のごとく構成された打 球入賞装置を使用したパチンコ遊技機の構成例を示すも ので、遊技型20の前面には、下部の打球発射装置21 により発針された打球を遊技盤20の上方形まで案内す るガイドレール22と、上方より落下してくる打球の方 向を無作為に変更させる多数の障害町23が固設され、 また盤面の適宜位置に特定入貸口としての天入貸口24 や補助遊技装置25とともに、上記実施例の打球入貸装 健26が4個数けられ、遊技盤20の表面にガイドレー ル22に囲まれた遊技部が形成されている。

【0018】また、この遊技部の下部には、上方から落 下して来る途中で偶発的に上記打球入賃装置26や天入 貸口24に入食できなかった打球を遊技盤20の後方へ 回収するアウト穴28が設けられている。なお、図示し ないが、製面の適宜位置には、打球の被下速度および方 向を制御する風車が設けられている。また、上配各天入 貫口24や打球入食装置26に対応して遊技盤20裏面

の検出器からの検出信号に基づいて補助遊技装置 2 5 を 起動させたり、チューリップ式の打球入賞装置26を一 定時間もしくは所定回数だけ聞かせる制御招号を形成す る電気的制御基盤30が配設されている。

. 5

【0019】さらに、遊技概全体を保持する保持枠29 には、上記補助遊技装置25の動作を停止させるための ストップスイッチ33が設けられている。 補助遊技装置 25は、例えば各々表示する数字が異なっている複数個 (図面では8個) の表示部 (ランプ) が円形に沿って配 殴されてなるルーレット型ゲーム装置からなる。次に、 上記掲成の遊技燈における遊技内容の具体例を説明す

【0020】 (具体例1) 天入賞口24のような特定入 貸口への打球の入貨によって補助並技芸度25が起動さ れ、上記表示部のうち一つが照番に点述移動するように なっている。そして、この補助遊技装置25が起動され てから、遊技整例方の上記ストップスイッチ33が押さ れ、または起動後一定時間が超過すると、上配表示部の 点弦移動が停止され、いずれか一つの表示部のみが点灯 示す数字に応じて4個の打球入賞装置26の可勤費片が 雄状態にされ、 打球の入費し易い特別利益状態が発生す . ŏ.

【0021】例えば、点波移動するランプの停止した表 示部の示す数字が「3」であった場合には、各打球入賃 装置26は各々3個の打球が入賞するまで開伏盤を維持 するように叙物される。しかも、上記入賞可能な個数を 示す「3」という数字が、各打球入賞装置26内のセグ メント型表示器 4 に表示されるようになっている。 さら に、各表示器4に表示された数字は、その打球入貨装置 30 26へ打球が入賞するごとに一つずつ減少される。そし、 て、老示器4の示す数字が「0」になった時点で、その 打球入食装置の可動質片が閉状盤にされるようになって いる。ただし、上記補助遊技装置 2 5 において、点试移 動するランプの停止した位世の表示部の示す数字が 「0」であった場合には、全ての打球入賞装置26は開 状態にされず、特別な利益状態は発生しない。

【0022】なお、核助遊技装置25における遊技結果 に応じた個数だけ各打球入貨装置 2 6 における入資球の 発生を許容させる代わりに、入資球数にかかわりなく各 40 打球入食装置 2 6 の可動製片を開閉動作させるように し、上記補助避益装置25における遊技結果に応じた回 改だけ可助質片を開閉させるとともに、その回数を表示 器4に表示させたり、あるいは遊技結果に応じて予め定 められた時間だけ可勤實片を開かせその関状盟時間を表 示器 4 に表示させるようにしてもよい。

[0023] 図5は、上記のような遊技内容に従った制 御を行なう制御システムのブロック構成例を示す。天人 賞ロ24やチューリップ式打球入賞装置26に対応して 設けられた入賞建検出器31。32およびストップスイ 50 器の可変表示を開始させて所定時間後に可変表示を停止

ッチ(またはタイマ)33からの信号は、電気的制御装 屋30に入力されている。電気的射御装置30内には、 袖助遊技装置25および打球入貨装置26用の駆動源た るソレノイド12やその前面のセグメント型表示器4を 制御する駆動制御部30aと、打球入賃基置26の前面 ・の表示器 4 中補助遊技装置 2 5 の起動後の停止状態がど のような独様になっているか判定して、それに対応した 信号を上記駆動制御部308に出力する判定部30bと から構成されている。

【0024】上記駆動制物部30aは、入食準険出器3 10 1、32からの検出信号が入力されると、所定のシーケ ンスに従って可変表示を開始させ、タイマ(もしくはス トップスイッチ33)からの信号が入力されると、可変 表示を停止する。 そして.. その停止した時点での出力状 節を料定部30bが調べて、その遊技結果に応じて打球 入食装置26等の駆動原(ソレノイド)12や表示器 4、補助遊技装置25に対する電動制御留号を出力す る。なお、上記実施例では、補助逆技装置25における 遊技結果に応じた個数だけ各打球入賞装置26における され続ける。また、これに伴なって点灯された表示部の 20 入賞球の発生を許容させるようにしているが、入賞球数 にかかわりなく各打球入食装置26の可負異片を開閉動 作させるようにし、上記補助遊技装置 2.5 における遊技 結果に応じた回数だけ可動質片を開閉させるとともに、 その回数を表示器4に表示させたり、あるいは避技結果 に広じて予め定められた時間だけ可助政片を開かせその 関状蛇時間を表示器4に表示させるようにしてもよい。 【0025】なお、上記実施例では、補助遊技装置25 としてルーレット型ゲーム装置を使用したものについて 説明したが、袖助遊技芸置はそれに限定されるものでな く、何えば複数の表示部の数字の一致等により特別利益 状盤を発生させるいわゆるスロット型ゲーム装置などで あってもよい。さらに、打球入賞装置26も図1~図3 に示すような構成のものに限定されるものでなく、種々 の変形例が考えられる。例えば、前記実施例では、可勤 置片6が閉じた状態でも図6に示すごとく、球一つ分の 間隔を有するため全く打球が入貨できない状態にあるの ではなく、確率は低いが人食は可能な構成になっている が、これを図7に示すように、一対の可動質片6の上端 を互いに近接する方向に済曲させて、閉状盤では全く打

> [発明の効果] 以上説明したように、この発明は、打球 を受け入れないか苦くは打球を受け入れ遅い第1状態と 打球を受け入れ易い第2状態とに変勢可能な可動部材お よび可交表示器を有する打球入賞装置および遊技部にお ける所定の条件の成立により起動され所定のゲーム動作 を行なう補助遊技装置を遊技部内に配置するとともに、 **벬配打球入賞装置に対応して上配可勤部材を作動させる**

球が入食できないような構成にすることも可能である。

100267

させ、その結果に応じて上記駆動派を駆動して上記可勤 部材を動作させる電気的制御装置を設けるようにしたの で、打球入賞装置に一体に担み込まれている可変表示器 を利用してスロットゲームのような遊技内容を実行させ ることができ、打球入貨装置と可変表示器を遊技部内に 別々に設ける場合に比べて遊技部内の空間を狭めること なく、複雑な内容の直枝を提供できるようになり、遊枝 の與鍵を一層高めることができるという効果がある。

【0027】また、セグメント型表示器付きの打球入貨 接置と補助並技装置その他の役物とを組み合わせ、打球 10 を示す正面図、 入賞装置の関閉動作と関連して表示器を駆動したり、可 変表示の存止状態に応じて打球人賞装置と補助遊技装置 を駆動させてやることにより、遊技内容の多様化を図る ことができ、これによって一層変化に富んだ入賞館径が 現出されて遊技者のパチンコ遊技に対する登録を増大さ せることができる。なお、前紀実施例では、打球入賞装 度の関閉動作もしくはそこへの打対の入賞と関連して、 その前面の表示器4を駆動させるようにした実施例につ いて説明したが、打球入賞装置の開閉動作もしくはそこ への入賞とは直接関係しない、例えば天入賞口のような 20 11 回動部材 特定入賞口への入賞球数を表示したり、1つあるいは復 数個の打球入賞装置の表示器を使って一種のスロットゲ ームのような遊技内容を実行させ、その結果に応じて入 賞技質を関かせるようにすることも可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るパチンコ遊技機に使用される可変 表示器を有する打球入賞装置の一実施例(囲状態)を示 す料型図.

【図2】上記打球入賞装置の可動質片開状態を示す料視 Ø.

【図3】上記打球入賞装度の分解斜視図。

【図4】上記打球入賞装置を使用した本発明に係るパチ ンコ遊技権の一実施例を示す正面図。

【図 5】 本発明に係るパチンコ遊技機の鯏御システムの 一例を示すプロック図、

【図 6】 可変表示器を有する打球入賞装置の他の構成例

【図7】可変表示器を有する打球入賞装置のさらに他の 例成例を示す正面図である。

【符号の説明】

1 取付付基板

18 導入口

2 ポケット

2 c 政部

4 セグメント型表示器

6 可勁翼片

12 駆動頭 (ソレノイド)

20 遊技盤

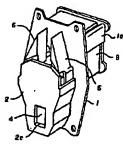
24 特定入贷口

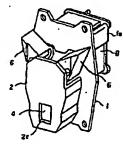
25 植助遊技装置

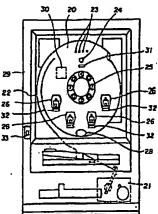
26 打球入賃基單

31.32 検出器

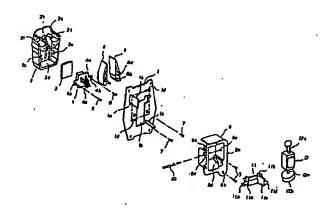
[图4] (図2) (図1)



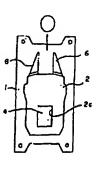




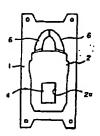
[23]

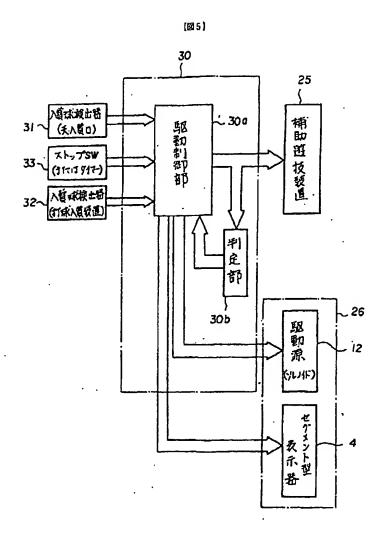


(図6)



(图7)





【手紋補正書】

【提出日】平成5年4月23日

【手統補正1】

【禮正対象書類名】明細書

【梅正対象項目名】002.2

【補正方法】变更

【植正内容】

【0022】なお、補助遊技装置25における遊技結果に応じた関数だけ各打球入貨装置26における入食球の発生を許容させる代わりに、入食球数にかかわりなく各打球入賃装置26の可勤選片を開閉動作させるようにし、上記補助遊技装置25における遊技結果に応じた回

数だけ可動翼片を関閉させるとともに、その回数を表示 図4に表示させたり、あるいは遊技結果に応じて予め定 められた時間だけ可動翼片を閉かせその関状態時間を表示図4に表示させるようにしてもよい。

(具体例2) 天人質ロ24に打球が入賞すると、いずれか一つ(もしくは全て)の打撃入賞整度26の前面の表示器4の表示内容が変化され、一定時間後に表示内容が停止される。そして、停止した表示内容が子め設定された所定の状態に一致すると、打球入賞装置26の可動展片が関状態にされる。この状態で打球入賞装置26に打球が入資すると、補助邀技装置25が起動される。一定

時間後に表示内容が停止される。そして、停止した表示 内容が予め設定された所定の状態に一致すると、上配可 変表示駆動された打球入賞装置 2 6 以外(もしくは全 て)の打球入食装置26の可助製片が開状型にされ、打 球の入貨率の非常に高い特別利益状態 (大当り) が発生 する、関状態にされた打球入賞装置26の可動質片は入 食は数が10個に渡するか10秒程過するかいずれか早 い方のタイミングで一旦団状態にされる。そして、その 間に継続条件(例えば何れか一つの特定の打球入賞装置 26への打撃の入賞)が成立すると、再度打球入賞装置 26の可動質片が開伏盤にされ、これを最大16回繰り 返すと特別利益状態 (大当り) が消滅する。なお、上記 具体例では、遊技部内に4つの打撃入賞装置26が配設 されている赤枝盤の流枝内容について説明したが、赤枝 部内に打砕入賞装置26を4つ配及する代わりに、打球 入賞装置26は一つとし他の3つの打球入賞装置26に 変えてアタッカと呼ばれる大型の変動入賞装置を配設し て、上記特別利益状態 (大当り) の発生時にこの変動入 賞装置を所定個数または所定時間だけ関かせるように制 御するようにしても良い。

(手統補正2) (相正対象者類名)明細書 (相正対象項目名)0024 (補正方法)変更

【補正内容】

【0024】上記駆動制御部30aは、入食球検出器31、32からの検出信号が入力されると、所定のシーケンスに従って可変表示を開始させ、タイマ(もしくはストップスイッチ33)からの信号が入力されると、可変表示を停止する。そして、その停止した時点での出力状態を判定部30bが調べて、その遊技結果に応じて打球入賞装置26等の駆動源(ソレノイド)12や表示器4、補助遊技装置25に対する駆動制御信号を出力する。

《手校納正3】 【補正対象等類名】明顯替 【補正対象項目名】0027 【補正方法】変更 【袖正内容】

【0027】また、セグメント型表示器付きの打球入食 装置と補助選技装置その他の役物とを組み合わせ、打球 入質装置の開閉動作と関連して表示器を駆動したり、可 変表示の停止状態に応じて打球入質装型と補助遊技装置 を駆動させてやることにより、遊技内容の多様化を図る ことができ、これによって一層変化に富んだ入貨態様が 現山されて連技者のパチンコ遊技に対する意欲を増大さ せることができる。

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.